

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-249415

(43)Date of publication of application : 06.09.2002

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
A61K 7/032
A61K 7/035

(21)Application number : 2001-044906

(71)Applicant : KOSE CORP

(22)Date of filing : 21.02.2001

(72)Inventor : OZAWA YUKO
SHIMOYAMA MASAHIDE**(54) POWDERY COSMETIC****(57)Abstract:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a powdery cosmetic excellent in aesthetic of appearance, in all items such as adhesiveness to skin, fine elongation and spread, free rough surface and transparency, and in fluidity, no adhesiveness to glass and no ununiformity of splendid powder.

SOLUTION: The powdery cosmetic comprises both components, (a) plate-like powder having an average diameter of 20 to 1000 μm and (b) splendid powder having an average diameter of not less than 40 μm and different color tone from that of the component (a). The total amounts of components (a) and (b) is not less than 70% by volume based on the total of powdery cosmetic. Further, the cosmetic comprises spherical powder of 0.5 to 10% by volume as component (c).

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-249415
(P2002-249415A)

(43) 公開日 平成14年9月6日(2002.9.6)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームコード [*] (参考)
A 6 1 K 7/00		A 6 1 K 7/00	L 4 C 0 8 3
7/032		7/032	
7/035		7/035	

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2001-44906(P2001-44906)	(71) 出願人	000145862 株式会社コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号
(22) 出願日	平成13年2月21日(2001.2.21)	(72) 発明者	小澤 祐子 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究本部内
		(72) 発明者	下山 雅秀 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究本部内
		Fターム(参考)	4C083 AA112 AB232 AB432 AB442 AC402 AC482 AC792 AC862 AC912 AD042 AD072 AD092 BE26 CC01 CC11 DD17 EE06 EE11

(54) 【発明の名称】 粉末化粧料

(57) 【要約】

【課題】外観の審美性に優れ、肌への付着性、伸び広がり
の良さ、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目に優れ
ており、且つ流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉
体の偏りの無さ等にも優れた粉末化粧料を提供する。

【解決手段】成分(a)平均粒径20~1000 μ mの
板状粉体、成分(b)(a)とは異なる色調を有する平
均粒径40 μ m以上の光輝性粉体とを含有する粉末化粧
料。また、成分(a)と成分(b)の総量が全粉末化粧
料中の70質量%以上である前記粉末化粧料、更に成分
(c)として、球状粉体を0.5~10質量%含有する
前記何れかの粉末化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 次の成分（a）～（b）；

（a）平均粒径20～1000 μ mの板状粉体

（b）（a）とは異なる色調を有する平均粒径40 μ m以上の光輝性粉体を含有する粉末化粧料。

【請求項2】 成分（a）と成分（b）の総量が全粉末化粧料中の70質量%以上である請求項1記載の粉末化粧料。

【請求項3】 更に成分（c）として、球状粉体を0.5～10質量%含有する請求項1又は2記載の粉末化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は粉末状の化粧料に関し、詳細には、平均粒径20～1000 μ mの板状粉体と、前記板状粉体とは異なる色調を有する平均粒径40 μ m以上の光輝性粉体を含有する粉末化粧料に関し、平均粒径20～1000 μ mの板状粉体中に該板状粉体とは異なる色の光輝性粉体が均一に点在しており、外観の審美性に優れ、且つ、肌上での伸び広がり、付着性等の使用性にも優れた粉末化粧料に関するものである。

【0002】

【従来の技術】粉末化粧料は、粉体を固形化せずに、流動性を有する粉末状又はルース状の化粧料であり、白粉やファンデーション、アイカラー、頬紅等のメーキャップ化粧料の一剤型である。この粉末化粧料は、透明性の高い天然雲母や合成雲母等の板状粉体やタルク等を主骨格とし、顔料、球状粉体、パール剤等が添加されている。また、粉末化粧料は、粉体の流動性が良いため、ガラス瓶等の透明容器に充填して、外観の審美性を訴求している。一方、最近のアイカラー等のメーキャップ化粧料では、ラメやパール剤等の光輝性粉体を配合し、外観の審美性を訴求した商品が市場で好評を得ている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、粉末化粧料にラメやパール剤等の光輝性粉体を配合すると、タルク等の粉体によって、光輝性粉体の輝きが外観上目立たなくなる場合があった。また、ラメ等の光輝性粉体は、静電気により電荷を有するものが多く、容器表面に付着し、外観の審美性を損ねる場合があった。更に、輸送中の振動により、粉体の凝集、比重差による粉体の分離、粉体が圧縮され容器底部に固まり流動性を失う等の問題点を有していた。

【0004】

【課題を解決するための手段】かかる実情において、本発明者らは、粉末化粧料にラメやパール剤等の光輝性粉体を含有させる場合に、該光輝性粉体の分散が良好で、容器表面に付着すること無く、外観の審美性に優れるための粉体の組合せを鋭意研究した結果、粒径20～10

00 μ mの粒径を有する板状粉体と、前記板状粉体は異なる色調を有する平均粒径40 μ m以上の光輝性粉体を含有する粉末化粧料が、上記課題を解決することを見出し、本発明を完成させた。また、更に前記粉末化粧料に球状粉体を含有すると、粉末の流動性がより向上することを見出し、本発明を完成させた。

【0005】すなわち本発明は、次の成分（a）～（b）；

（a）平均粒径20～1000 μ mの板状粉体

（b）（a）とは異なる色調を有する平均粒径40 μ m以上の光輝性粉体

を含有する粉末化粧料を提供するものである。また、成分（a）と成分（b）の総量が全粉末化粧料中の70質量%以上である前記粉末化粧料、更に成分（c）として、球状粉体を0.5～10質量%含有する前記何れかの粉末化粧料を提供するものである。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳細に説明する。本発明の粉末化粧料は、透明容器に充填した場合に、粉体が容器の内側に付着しないため、成分（b）の光輝性粉体が成分（a）の板状粉体中に、均一に分散し、点在している様子を視覚的に捉えることができるので、外観の審美性に優れた粉末化粧料である。また、輸送時の振動に対しても、粉体の流動性を失うことなく、成分

（b）の光輝性粉体の分離や凝集が抑えられるため、粉体の均一性を保持することができる粉末化粧料である。

【0007】本発明に用いられる成分（a）の板状粉体は、平均粒径が20～1000 μ mの板状粉体である。成分（a）に用いられる板状粉体は、平均粒径が20 μ m未満であると、振動により粉体が凝集し、流動性が低下するため好ましくない。また、平均粒径が1000 μ mを超えると、振動により成分（b）と分離を生じるため、好ましくない。更に、成分（a）の板状粉体は、使用性の観点より、30～300 μ mが特に好ましい。

【0008】成分（a）の板状粉体は、平均粒径が20～1000 μ mであれば、特に限定されず、無機粉体類、有機粉体類、金属粉体類等が挙げられる。具体的には、天然雲母、天然金雲母、合成雲母、合成金雲母、雲母チタン、合成金雲母チタン、フッ素四ケイ素雲母、焼成雲母、壁開タルク、硫酸バリウム、窒化ホウ素、オキシ塩化ビスマス、ラウロイルリジン等及びこれらの複合粉体等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら粉体は、通常は白色近傍の色彩を有しているが、酸化鉄、黒酸化鉄、黄酸化鉄、酸化クロム、ベンガラ、紺青、カルミン、有機顔料等により着色して用いることができる。更に、成分（a）の板状粉体は、肌への付着性や色沈み等を改良する目的で、フッ素系化合物、シリコン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、

界面活性剤等の通常公知の処理剤により、表面処理を施して含有することも可能である。尚、成分(a)に用いられる板状粉体は、天然粉体よりも合成雲母、合成金雲母、合成金雲母チタン、フッ素四ケイ素雲母等の合成粉体の方が、色くすみ無く、透明性に優れるため、特に好ましい。

【0009】本発明の粉末化粧料における、成分(a)の含有量は、1~99質量%（以下、単に「%」と略す。）が好ましく、50~99%が特に好ましい。この範囲で用いると、粉末の流動性により優れる粉末化粧料が得られる。

【0010】本発明に用いられる成分(b)は、本発明の粉末化粧料においてキラキラとした点在感や化粧膜にアクセントを与えるものであり、平均粒径が40 μ m以上の光輝性粉体で、且つ成分(a)とは異なる色調のものを選択する。成分(b)に用いられる光輝性粉体は、平均粒径が40 μ m未満であると、成分(a)中に点在したときに、視覚的に捉えることが困難になるため、好ましくない。尚、成分(b)の光輝性粉体の平均粒径は、40 μ m以上であれば、本発明の外観の審美性を具現化することができるが、化粧料としての使用性或使用感の観点より、40~3000 μ mが好ましく、100~1000 μ mが特に好ましい。尚、成分(b)に用いられる光輝性粉体の色調は、外観の審美性の観点より、成分(a)とは異なる色調の粉体を選択する。

【0011】成分(b)の光輝性粉体は、平均粒径が40 μ m以上の光輝性粉体であり、且つ成分(a)と異なる色調のものであり、形状等は特に限定されず、通常化粧料において、パール剤、ラメ等として用いられている粉体である。具体的には、天然雲母、天然金雲母、合成雲母、合成金雲母、雲母チタン、合成金雲母チタン、魚鱗粕、ポリエチレンテレフタレート・アルミニウム・エポキシ積層末等の樹脂フィルムの切断物等及びこれらの複合粉体等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら粉体は、通常は無色又は白色近傍の色彩を有しているが、酸化鉄、黒酸化鉄、黄酸化鉄、酸化クロム、ベンガラ、紺青、カルミン、有機顔料等により着色して用いることができる。更に、成分(b)の板状粉体は、肌への付着性や色沈み等を改良する目的で、フッ素系化合物、シリコン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等の通常公知の処理剤により、表面処理を施して含有することも可能である。

【0012】本発明の粉末化粧料における、成分(b)の含有量は、1~99%が好ましい。この範囲であると、外観の審美性を満たし、粉末の流動性により優れる粉末化粧料が得られる。

【0013】本発明の粉末化粧料における、成分(a)と成分(b)の含有量の総量は、全粉末化粧料中に70

%以上であることが好ましい。この範囲であると、外観の審美性に優れ、粉末の流動性が良好な粉末化粧料が得られる。

【0014】発明の粉末化粧料には、上記成分に加え、振動による粉体の凝集や容器への粉末の付着等を防ぎ、粉末の流動性をより向上させるために、成分(c)として球状粉体を含有させることが好ましい。成分(c)に用いられる球状粉体の平均粒径は、前記効果をより高めるために、1~20 μ mであることが好ましい。このような成分(c)は、例えば、無水ケイ酸、酸化アルミニウム、酸化マグネシウム、酸化チタン、酸化セリウム、炭酸マグネシウム、ナイロン等のポリアミド系樹脂、ポリエチレン系樹脂、ポリメチルメタクリレート等のポリアクリル系樹脂、ポリエステル系樹脂、セルロース系樹脂、ポリスチレン系樹脂、ポリメチルシルセスキオンサン、オルガノポリシロキサンエラストマー等のシリコン系樹脂等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら球状粉体は、フッ素系化合物、シリコン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等の通常公知の処理剤により、表面処理を施して含有することも可能である。

【0015】本発明の粉末化粧料における、成分(c)の含有量は、0.5~10%が好ましい。この範囲であると、伸び広がり等の使用性に、より優れる粉末化粧料が得られる。

【0016】本発明の粉末化粧料には、本発明の効果を損なわない範囲で、必要に応じて、上記成分(a)~(c)以外の粉体、界面活性剤及び、ベンゾフェノン系、PABA系、ケイ皮酸系、サリチル酸系、4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン、オキシベンゾン等の紫外線吸収剤、グリセリン、タンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン等の保湿剤、ビタミンC、ビタミンE等のビタミン類、消炎剤、生薬等の美容成分、パラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール、1,3-ブチレングリコール等の防腐剤、トリメチルシロキシケイ酸、アクリル変性シリコン等の被膜形成剤、水溶性高分子、水、香料等を適宜配合することができる。

【0017】本発明の粉末化粧料に配合可能な粉体は、着色剤、隠蔽剤、紫外線遮断剤等として、通常化粧用粉体として用いられている粉体を配合可能である。具体的には、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化セリウム、硫酸バリウム等の白色無機顔料、カーボンブラック、酸化クロム、水酸化クロム、紺青、群青等の有色無機顔料、タルク、白雲母、金雲母、紅雲母、黒雲母、合成雲母、絹雲母(セリサイト)、合成セリサイト、カオリン、炭化珪素、ペントナイト、ス멕タイト、無水ケイ酸、酸化アルミニウム、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、酸

化アンチモン、珪ソウ土、ケイ酸アルミニウム、メタケイ酸アルミニウムマグネシウム、ケイ酸カルシウム、ケイ酸バリウム、ケイ酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、ヒドロキシアパタイト、窒化ホウ素等の白色体質粉体、酸化チタン被覆雲母、酸化チタン被覆オキシ塩化ビスマス、酸化鉄雲母チタン、紺青処理雲母チタン、カルミン処理雲母チタン、オキシ塩化ビスマス、魚鱗箔等の光輝性粉体、ポリアミド系樹脂、ポリエチレン系樹脂、ポリアクリル系樹脂、ポリエステル系樹脂、フッ素系樹脂、セルロース系樹脂、ポリスチレン系樹脂、スチレン-アクリル共重合樹脂等のコポリマー樹脂、ポリプロピレン系樹脂、シリコーン樹脂、ウレタン樹脂等の有機高分子樹脂粉体、ステアリン酸亜鉛、N-アシルリジン等の有機低分子性粉体、澱粉、シルク粉末、セルロース粉末等の天然有機粉体等で上記成分

(a) ~ (c) 以外の粉体が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、これら粉体は、フッ素系化合物、シリコーン系化合物、金属石鹸、レシチン、水素添加レシチン、コラーゲン、炭化水素、高級脂肪酸、高級アルコール、エステル、ワックス、ロウ、界面活性剤等の通常公知の処理剤により、表面処理を施して含有することも可能である。本発明の粉末化粧料に、これら粉体を配合する場合の配合量は、0.1 ~ 30%が好ましい。

【0018】本発明の粉末化粧料には、更に油剤を配合することにより、エモリエント感を付与したり、硬さや塗布時の感触を調整することができる。ここで用いられる油剤としては、通常化粧料に用いられる油剤であれば特に限定されず、動物油、植物油、合成油等の起源及び、固形油、半固形油、液体油、揮発性油等の性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類等の油剤が挙げられる。具体的には、流動パラフィン、 α -オレフィンオリゴマー、スクワラン、ワセリン等の炭化水素類、オリーブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、ミツロウ、カルナウバワックス、キャンデリラワックス、ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタネート、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリオクタン酸グリセリル、ジイソステアリン酸ポリグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル、ロジン酸ペンタエリトリットエステル、ジオクタン酸ネオペンチルグリコール、炭酸ジアルキルエステル、コレステロール脂肪酸エステル等のエステル類、ステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、ベヘニン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸類、ステアリルアルコール、セチルアルコール、ラウリルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ペヘニルアル

コール等の高級アルコール類、低重合度ジメチルポリシロキサン、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、ポリオキシアルキレン・アルキルメチルポリシロキサン・メチルポリシロキサン共重合体、アルコキシ変性ポリシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等のシリコーン類、パーフルオロデカン、パーフルオロオktan、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラノリンアルコール等のラノリン誘導体、デキストリン脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、デンプン脂肪酸エステル、12-ヒドロキシステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム等の油性ゲル化剤類等が挙げられ、これらを一種又は二種以上用いることができる。本発明の粉末化粧料に、これら油剤を配合する場合の配合量は、0.1 ~ 5%が好ましい。

【0019】本発明の粉末化粧料に配合可能な界面活性剤は、粉体の分散剤、化粧持続性向上等の目的で配合されるものであり、通常化粧品に用いられている界面活性剤であれば、何れでも良く、非イオン性界面活性剤、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤等が挙げられる。非イオン界面活性剤としては、例えば、グリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、プロピレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。アニオン界面活性剤としては、例えば、ステアリン酸、ラウリン酸のような脂肪酸の無機及び有機塩、アルキルベンゼン硫酸塩、アルキルスルホン酸塩、 α -オレフィンスルホン酸塩、ジアルキルスルホコハク酸塩、 α -スルホン化脂肪酸塩、アシルメチルタウリン塩、N-メチル-N-アルキルタウリン塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、アルキルリン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテルリン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルリン酸塩、N-アシルアミノ酸塩、N-アシル-N-アルキルアミノ酸塩、o-アルキル置換リンゴ酸塩、アルキルスルホコハク酸塩等が挙げら

れ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルアミン塩、ポリアミン及びアルカノールアミン脂肪酸誘導体、アルキル四級アンモニウム塩、環式四級アンモニウム塩等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。両性界面活性剤としては、アミノ酸タイプやペプチンタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものがあり、人体に対して安全とされるものが使用できる。例えば、N，N-ジメチル-N-アルキル-N-カルボキシアルキルアンモニウムベタイン、N，N-ジアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N，N，N-トリアルキル-N-スルフォアルキレンアンモニウムベタイン、N，N-ジアルキル-N，N-ビス（ポリオキシエチレン硫酸）アンモニウムベタイン、2-アルキル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、レシチン等が挙げられ、これらを一種又は二種以上を用いることができる。尚、本発明の粉末化粧料に、界面活性剤を配合する場合の配合量は、0.01～10%が好ましい。

【0020】本発明の粉末化粧料は、ファンデーション、コンシーラー、下地、白粉、アイカラー、頬紅、口紅、口紅オーバーコート、ボディーパウダー等が挙げられるが、本発明の効果が顕著に発揮される化粧料は、アイカラー、頬紅、口紅、口紅オーバーコート等のポイントメーキャップ化粧料である。

【0021】

【実施例】次に、実施例を挙げて本発明を更に説明するが、本発明はこれら実施例に限定されるものではない。

【0022】実施例1～16及び比較例1～5：粉末状アイカラー

表1～表3に示す組成の粉末状アイカラーを下記製法により調製し、外観試験として、「粉体の流動性」、「ガラスへの付着の無さ」、「光輝性粉体の偏りの無さ」、及び使用試験として、「外観の審美性」、「肌への付着性」、「伸びの良さ」、「ざらつきの無さ」、「透明感」の各項目について以下に示す評価方法及び判定基準により評価、判定し、結果を併せて表1～表3に示した。

【0023】

【表1】

(質量%)

NO.	成 分	平均 粒径 (μm)	実施例							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1	天然マイカ	18	---	---	---	---	---	---	---	---
2	天然マイカ	110	96.8	---	---	---	---	---	---	96.8
3	天然マイカ	265	---	96.8	---	---	---	---	---	---
4	天然マイカ	340	---	---	96.8	---	---	---	---	---
5	天然マイカ	1700	---	---	---	---	---	---	---	---
6	合成金雲母	8	---	---	---	---	---	---	---	---
7	合成金雲母	40	---	---	---	96.8	---	---	---	---
8	雲母ナノ	20-100	---	---	---	---	96.8	---	---	---
9	酸化チタン処理合成金雲母	44-150	---	---	---	---	---	96.8	---	---
10	酸化チタン処理合成金雲母	150-300	---	---	---	---	---	---	96.8	---
11	赤色226・酸化チタン処理雲母	15	---	---	---	---	---	---	---	---
12	ポリイソブレン・テレフタレート・アルミニウム・イボ樹脂積層末 (注1)	250	3	3	3	3	3	3	3	---
13	ポリイソブレン・テレフタレート・アルミニウム・イボ樹脂積層末 (注2)	1000	---	---	---	---	---	---	---	3
14	シリカ	5	---	---	---	---	---	---	---	---
15	ポリメタクリル酸メチル	8	---	---	---	---	---	---	---	---
16	無水クイ酸	10	---	---	---	---	---	---	---	---
17	パラチニル安息香酸メチル		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
評価結果										
外観試験	流動性		○	○	○	○	○	○	○	○
	ガラスへの付着の無さ		○	○	○	○	○	○	○	○
	光輝性粉体の偏りの無さ		○	○	○	○	○	○	○	○
使用試験	外観の審美性		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	付着性		◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○
	伸びの良さ		○	○	○	○	○	○	○	○
	ざらつきの無さ		○	○	○	○	○	○	○	○
	透明感		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

注1：ASグリッターGR (0.1) (藤山産業社製)

注2：ASグリッターLB (RN) (藤山産業社製)

【0024】

【表2】

(質量%)

No.	成 分	平均 粒径 (μm)	実施例							
			9	10	11	12	13	14	15	16
1	天然マイ	18	25	45	---	---	---	---	---	---
2	天然マイ	110	---	---	89.8	79.8	69.8	39.8	95.8	95.8
3	天然マイ	265	71.8	51.8	---	---	---	---	---	---
4	天然マイ	340	---	---	---	---	---	---	---	---
5	天然マイ	1700	---	---	---	---	---	---	---	---
6	合成金雲母	8	---	---	---	---	---	---	---	---
7	合成金雲母	40	---	---	---	---	---	---	---	---
8	雲母ナノ	20-100	---	---	---	---	---	---	---	---
9	酸化チタン処理合成金雲母	44-150	---	---	---	---	---	---	---	---
10	酸化チタン処理合成金雲母	150-300	---	---	---	---	---	---	---	---
11	赤色225・酸化チタン処理雲母	15	---	---	---	---	---	---	---	---
12	ポリイソノ・テフレート・7Aミコム・エポキシ積層末 (注1)	250	3	3	10	20	30	60	3	3
13	ポリイソノ・テフレート・7Aミコム・エポキシ積層末 (注2)	1000	---	---	---	---	---	---	---	---
14	タタ	5	---	---	---	---	---	---	---	---
15	ポリメタクリル酸メチル	8	---	---	---	---	---	---	1	---
16	無水ケイ酸	10	---	---	---	---	---	---	---	1
17	パラオキ安息香酸メチル	---	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
評価結果										
外観試験	流動性		○	○	○	○	○	○	○	○
	ガラスへの付着の無さ		○	○	○	○	○	○	○	○
	光輝性粉体の偏りの無さ		○	○	○	○	○	○	○	○
使用試験	外観の審美性		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	付着性		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	伸びの良さ		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	ざらつきの無さ		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	透明感		◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	◎

注1: ASグリッターGR (0.1) (藤山産業社製)

注2: ASグリッターLB (RN) (藤山産業社製)

【0025】

【表3】

		(質量%)					
NO.	成 分	平均 粒径(μm)	比較例				
			1	2	3	4	5
1	天然マイカ	18	---	96.8	---	---	---
2	天然マイカ	110	---	---	---	---	79.8
3	天然マイカ	265	---	---	---	---	---
4	天然マイカ	340	---	---	---	---	---
5	天然マイカ	1700	---	---	96.8	---	---
6	合成金雲母	8	96.8	---	---	---	---
7	合成金雲母	40	---	---	---	---	---
8	雲母チタン	20-100	---	---	---	---	---
9	酸化チタン処理合成金雲母	44-150	---	---	---	---	---
10	酸化チタン処理合成金雲母	150-300	---	---	---	---	---
11	赤色226・酸化チタン処理雲母	15	---	---	---	---	20
12	ポリイソブレン・テレフタレート・7μmニウラム・I-B* 粉積層末(注1)	250	3	3	3	3	---
13	ポリイソブレン・テレフタレート・7μmニウラム・I-B* 粉積層末(注2)	1000	---	---	---	---	---
14	カク	5	---	---	---	96.8	---
15	ポリメタクリル酸メチル	8	---	---	---	---	---
16	無水ケイ酸	10	---	---	---	---	---
17	パラチン安息香酸メチル		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
評価結果							
外観試験 流動性			×	△	○	×	○
ガラスへの付着の無さ			△	×	△	×	△
光輝性粉体の偏りの無さ			○	○	×	○	△
使用試験 外観の審美性			×	×	○	×	×
付着性			△	△	×	◎	◎
伸びの良さ			○	○	○	△	△
ざらつきの無さ			○	○	×	○	○
透明感			△	△	△	×	△

注1: A SグリッターGR (0.1) (藤山産業社製)

注2: A SグリッターLB (RN) (藤山産業社製)

【0026】(製造方法)

A: 成分1~17をミキサーにて混合分散する。

B: Aをガラス製の透明瓶に充填して粉末状アイカラーを得た。

【0027】外観試験

上記の実施例及び比較例の粉末状アイカラー8gを内径3.7cm、高さ6.3cmの円柱型透明ガラス容器に充填し、マイクロ形電磁振動ふるい器M-2 (東京筒井化学器株式会社製) における目盛0.5の振動強度にて、30分間の振動試験を行った。

(流動性評価方法) 上記振動試験を行った、実施例及び比較例のアイカラーを、90°傾けたときの状態を目視で観察し、以下の基準に従って、評価判定した。

90°に傾けたときの状態 : 判定

粉体の流れる : ○

粉体が少し崩れる : △

粉体が固まったままである : ×

(ガラスへの付着性評価方法) 上記振動試験を行った、実施例及び比較例のアイカラーの外観を目視で観察し、以下の基準に従って、評価判定した。

外観状態 : 判定

ガラスに粉体付着しない : ○

ガラスに付着するが中は見える : △

ガラスに粉体が付着し中が見えない : ×

(光輝性粉体の偏り評価方法) 上記振動試験を行った、実施例及び比較例のアイカラーの外観を目視で観察し、以下の基準に従って、評価判定した。

外観状態 : 判定

光輝性粉体が均一に点在している : ○

光輝性粉体が上に分離する : △

光輝性粉体が下に分離する : ×

【0028】使用試験

上記実施例及び比較例の粉末状アイカラーを化粧歴10年以上の女性20人に使用してもらい、以下の基準により評価した。

評価基準

評価結果 : 評点

非常に良い : 6点

良い : 5点

やや良い : 4点

普通 : 3点
 やや悪い : 2点
 悪い : 1点
 非常に悪い : 0点

判定基準

全パネルの評点の平均点 : 判定
 5. 5点以上 : ◎
 4点以上～5. 5点未満 : ○
 2. 5点以上～4点未満 : △
 2. 5点未満 : ×

【0029】表1～表3の結果より、実施例1～7及び9～16の粉末状アイカラーは、白色粉体中に緑色の光輝性粉体が均一に点在しており、外観の審美性に優れ、肌への付着性、伸び広がり、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目に優れており、且つ流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉体の偏りの無さ等にも優れていた。また、実施例8の粉末状アイカラーは、白色粉体中に青色の光輝性粉体が均一に点在しており、前記実施例

実施例17：粉末状フェイスカラー

(成分)

(質量%)

- | | |
|--|------|
| 1. 架橋型シリコーン・
網状型シリコーンブロック共重合体 (注3) | 2 |
| 2. オリーブ油 | 0.1 |
| 3. パラオキシ安息香酸エステル | 0.1 |
| 4. ポリエチレンテレフタレート・
アルミニウム・エポキシ積層末 (注4) | 4 |
| 5. 合成金雲母 (注5) | 39.8 |
| 6. 酸化チタン被覆合成金雲母 (注6) | 54 |

注3：平均粒径7.0μmの球状粉体

注4：DCグリッター ブルー P (0.1) (ダイヤケムコ社製) 平均粒径

290μm

注5：PDM-40L (トピー工業社製) 平均粒径40μm

注6：プロミネンスRH (トピー工業社製) 平均粒径200μm

【0031】(製造方法)

A：成分1～6をミキサーにて均一に混合分散する。

B：Aを透明容器に充填して粉末状フェイスカラーを得た。

実施例17の粉末状フェイスカラーは、白色粉体中に青色の光輝性粉体が均一に点在しており、外観の審美性に

と同様に、外観の審美性に優れ、肌への付着性、伸び広がりの良さ、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目に優れており、且つ流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉体の偏りの無さ等にも優れていた。一方、平均粒径が小さい板状粉体を用いた比較例1及び2は、光輝性粉体の点在感が目視で確認できず、ガラスへの付着も多く、外観の審美性において、実施例より劣っていた。また、平均粒径の大きい板状粉体を配合した比較例3は、光輝性粉体の分離を生じ、肌にざらつきを感じるため、実施例より劣っていた。そして、板状粉体の代わりに不定形のタルクを配合した比較例4では、粉体が固まり流動性無くなり、ガラス表面に粉体が付着するため、外観の審美性において、実施例より劣っていた。更に、平均粒径が小さい光輝性粉体を配合した比較例5では、光輝性粉体の色が目立たず審美性におとり、ガラスへの付着性、伸びの良さ、透明感においても、実施例より劣っていた。

【0030】

優れ、肌への付着性、伸び広がりの良さ、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目に優れており、且つ流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉体の偏りの無さ等にも優れていた。

【0032】

実施例18：粉末状ボディーパウダー

(成分)

(質量%)

- | | |
|---------------------|------|
| 1. 真球状ナイロンパウダー (注7) | 8 |
| 2. カモミラエキス | 1 |
| 3. パラオキシ安息香酸エステル | 0.1 |
| 4. 合成金雲母 (注5) | 17.9 |
| 5. 酸化鉄ベンガラ被覆雲母 (注8) | 26 |
| 6. 赤色202号 | 0.5 |
| 7. 群青 | 1.5 |
| 8. タルク | 15 |
| 9. マイカ (注9) | 30 |

注7：平均粒径 $7.0\mu\text{m}$

注8：Cololona Glitter Bronze（メルク社製）平均粒径 $65\sim 82\mu\text{m}$

注9：C-83（山口雲母社製）平均粒径 $110\mu\text{m}$

【0033】（製造方法）

A：成分1～9をミキサーにて均一に混合分散する。

B：Aを透明容器に充填して粉末状ボディーパウダーを得た。

実施例18の粉末状ボディーパウダーは、ピンク色粉体中にブロンズ色の光輝性粉体が均一に点在しており、外観の審美性に優れ、肌への付着性、伸び広がり、の良さ、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目に優れており、且

つ流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉体の偏りの無さ等にも優れていた。

【0034】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の粉末化粧料は、流動性、ガラスへの付着の無さ、光輝性粉体の偏りの無さ等に優れるため、外観の審美性に優れ、且つ、肌への付着性、伸び広がり、の良さ、ざらつきの無さ、透明感の全ての項目にも優れていた。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.